

## ABSTRAK

Teknik pemasaran merupakan salah satu hal terpenting dalam dunia bisnis jual beli online. Menjual produk secara menarik dan inovatif dapat membuat seorang pembeli dapat tertarik dengan apa yang ditawarkannya. Dalam bisnis jual beli online khususnya topi atau aksesoris wajah, biasanya penjual hanya memajang gambar dari barang yang di jual tersebut. Hal tersebut dirasa kurang efektif karena pembeli tidak dapat mencoba langsung apa yang pembeli inginkan.

Augmented Reality adalah suatu teknologi yang bertujuan untuk menggabungkan antara dunia nyata dengan dunia virtual. Teknologi ini saat ini sedang mengalami peningkatan teknologi yang cukup signifikan dan teknologi ini bisa dipakai dalam implementasi kehidupan sehari-hari. Perkembangan teknologi ini dikarenakan saat ini mampu memberikan tampilan 2D dan 3D yang menarik. Augmented Reality sendiri membutuhkan marker untuk dapat menjalankan aplikasi tersebut dengan sempurna. Marker sendiri adalah elemen penting dalam pengembangan Augmented Reality. Biasanya marker sendiri terbuat dari kertas, tapi AR yang akan dirancang sedikit berbeda dengan AR konvensional sebelumnya yang menggunakan marker sebagai kertas, namun Augmented Reality yang dirancang kali ini adalah agar AR tersebut dapat menjadikan wajah sebagai pengganti marker kertas.

Dari pengujian dan analisis didapatkan untuk menggunakan aplikasi ini dengan baik maka dibutuhkan jarak dengan rentang 30 Cm hingga 100 Cm. Untuk sudut deteksi nya sendiri dibutuhkan sudut minimal  $20^{\circ}$  dan sudut maksimal adalah  $160^{\circ}$ . Apabila melebihi dan kurang dari batas yang disebutkan maka aplikasi tidak akan dapat mendeteksi wajah anda. Untuk pengukuran FPS (*frame per second*) sendiri pada pengukuran dengan single objek, diperoleh hasil rata – rata sebesar 37,609 FPS, sedangkan pada pengukuran kedua dengan multi objek, diperoleh hasil rata – rata sebesar 36,648 FPS. Dari Hasil MOS didapat bahwa nilai aplikasi ini secara keseluruhan adalah 4 yang berarti baik.

Kata Kunci : Augmented Reality, Face Recognition